

## **Peningkatan Pengetahuan dan Perilaku Gizi Seimbang Menggunakan Metode *Peer Education***

**Tria Astika Endah Permatasari**

Fakultas Kedokteran dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia  
Corresponding author, e-mail: [astika.tria@gmail.com](mailto:astika.tria@gmail.com)

Received: 07/01/2017; published: 28/09/2017

### **Abstract**

**Background:** *Balanced nutritional behavior is consume many type of food containing nutrients in accordance with the needs of the body affect the nutritional status and health of the elderly. In Indonesia, knowledge and behavior that is principled on the four pillars of food diversity, clean living behavior and maintain normal weight is still low. The objective of the study was to prove the improvement and the behavior of balanced nutrition after educational intervention with peer education method.* **Method:** *The study was an experimental quasi-study design. The study was conducted in March-July 2016 in South Tangerang City. A sample of this research is 98 elderly women who received education by peer education method, which is studying balanced nutrition in small groups (6-8 elderly per group). A total of 49 Elders came from two Posbindu in Kranggan (Dahlia and Kenanga) as intervention groups and 49 elderly from two Posbindu at Ciputat (Rambutan and Alpukat) as a control group. Paired t test is used to know the change of knowledge value and nutrition behavior semimbang in both groups.* **Results:** *There was a significant increase ( $p=0.048$ ) on average knowledge scores before and after intervention in the intervention group. The mean score of knowledge before intervention was  $64.5 \pm 24.9$  SD and the mean knowledge score after intervention was  $70.5 \pm 22.6$  SD. Balanced nutritional behavior increased from seven balanced nutritional behaviors, averaging only three categories of behaviors pre-intervened. Behavior increases with an average of four categories of balanced nutritional behavior performed. There was no increase in knowledge and behavior of balanced nutrition in the control group.* **Conclusion:** *The method of peer education can improve the knowledge and behavior of balanced nutrition in the control group. Balanced nutrition education needs to be socialized with a broader peer education method in the community.*

**Keywords:** *elderly; peer education; balanced nutrition behavior; elderly nutrition*

**Copyright © 2017 Universitas Ahmad Dahlan. All rights reserved.**

### **1. Pendahuluan**

Perilaku gizi seimbang merupakan upaya pencegahan utama terjadinya penyakit tidak menular (PTM) pada lanjut usia (lansia). PTM akibat masalah gizi menjadi penyebab sebagian besar kematian pada lansia. Sekitar 85% dari 14 juta orang dewasa dan lansia di dunia meninggal akibat PTM terkait kelebihan gizi, terutama di negara berkembang.<sup>(1)</sup> Ketidaksesuaian konsumsi makanan dengan kebutuhan gizi yang direkomendasikan dapat meningkatkan risiko berbagai penyakit degeneratif yaitu penyakit kardiovaskular, serebrovaskular, diabetes, osteoporosis dan kanker.<sup>(2)</sup>

Prevalensi PTM terus meningkat hampir di seluruh negara di dunia, terutama obesitas yang terjadi akibat kelebihan asupan energi dan lemak.<sup>(3)</sup> Obesitas pada lansia menyebabkan terjadinya berbagai penyakit degeneratif lainnya.<sup>(4)</sup> Prevalensi obesitas di Malaysia terbesar di Asia Tenggara yaitu mencapai 45% dari total penduduk pada tahun 2013, yang melebihi angka global sekitar 30%. Di Indonesia berdasarkan riset kesehatan dasar (Riskesdas) menunjukkan prevalensi obesitas pada laki-laki dewasa dan lansia meningkat sejak tahun 2007 yaitu 13,9% menjadi 19,7% tahun 2013. Peningkatan lebih

tajam terjadi pada kelompok dewasa dan lansia perempuan dari 13,9% (2007) menjadi 15,5% (2010), dan 32,9% (2013).<sup>(5)</sup>

Salah satu upaya pencegahan laju prevalensi PTM adalah dengan perilaku gizi seimbang. Perilaku ini menerapkan konsumsi makanan dimana susunan pangan sehari-hari mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah sesuai kebutuhan tubuh, dengan memperhatikan prinsip empat pilar yaitu keanekaragaman makanan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih dan mempertahankan berat badan normal untuk mencegah masalah gizi.<sup>(6)</sup> Perilaku gizi seimbang pada lansia, yaitu usia yang dikategorikan World Health Organization (WHO) mulai dari usia 60 tahun sangat diperlukan karena penambahan usia menyebabkan menurunnya fungsi berbagai organ dan jaringan tubuh, terutama sistem pencernaan.<sup>(1)</sup> Kebutuhan gizi pada lansia berbeda dengan kelompok dewasa terutama pada pembatasan konsumsi gula, garam, minyak, makanan berlemak dan tinggi purin, sayur dan buah, begitupun dengan aktifitas fisik. Sementara pengeluaran energi terutama ditentukan dari basal tingkat metabolisme, semakin lambat seiring dengan penambahan usia.<sup>(7);(8)</sup>

Ketentuan pola konsumsi makan dan pola hidup sehat lainnya tercantum dalam Pedoman Gizi Seimbang (PGS) yang dikukuhkan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2014. Namun, sosialisasi gizi seimbang masih belum mengimbangi laju tingginya prevalensi PTM di Indonesia. Keberhasilan edukasi pada lansia harus memperhatikan empat aspek penting yaitu komitmen, proses kognitif, kapabilitas, dan keyakinan.<sup>(9)</sup> Salah satu metode edukasi yang memenuhi aspek tersebut adalah metode *peer education*. *Peer education* atau pendidikan pada kelompok sebaya adalah metode transfer informasi atau model promosi perilaku yang disampaikan melalui interaksi peserta kelompok yang sebaya dengan karakteristik yang sama misalnya usia, jenis kelamin, atau budaya.<sup>(10)</sup> Yu, *et al.*, menjelaskan bahwa *peer education* akan berdampak positif untuk mengubah perilaku. Metode ini menstimulasi peserta untuk aktif mempelajari gizi seimbang.<sup>(11)</sup> Metode edukasi yang menekankan pada peran aktif peserta lebih efektif meningkatkan pengetahuan dan memberikan paparan perilaku yang diharapkan daripada metode edukasi yang bersifat pasif.<sup>(12)</sup>

Metode *peer education* dilakukan dengan mengeksplorasi budaya lokal yang terdapat di masyarakat seperti Pos Binaan Terpadu (posbindu) atau kegiatan sosial lainnya yang bersumber daya masyarakat. Masyarakat akan lebih mudah mengingat, memahami, dan menerapkan perilaku gizi seimbang dalam rangka peningkatan status gizi dan kesehatan lansia.<sup>(13)</sup> Kota Tangerang Selatan merupakan wilayah yang memiliki jumlah lansia yang terus meningkat. Namun jumlah lansia yang memperoleh pelayanan kesehatan terutama masalah gizi seimbang masih terendah. Di Kota Tangerang Selatan terdapat lebih dari 100 posbindu dengan lebih dari 500 kader aktif.<sup>(14)</sup> Namun, masalah gizi pada lansia semakin meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dan perilaku gizi seimbang setelah dilakukan intervensi dengan metode *peer education*.

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan desain studi kuasi eksperimental dengan mengontrol jenis kelamin yaitu dilakukan pada lansia perempuan. Desain ini dipilih karena tidak melaukan pemilihan kelompok intervensi dan kelompok kontrol secara random. Penelitian dilakukan di Kota Tangerang Selatan di dua wilayah puskesmas yaitu Puskesmas Kranggan dan Puskesmas Ciputat. Penelitian dilakukan antara bulan Maret hingga Juli tahun 2016. Populasi adalah seluruh lansia yang rutin datang ke posbindu selama enam bulan terakhir di wilayah puskesmas di Kota Tangerang Selatan. Sampel adalah lansia berusia minimal 55 tahun yang berkunjung secara rutin di dua posbindu di wilayah Puskesmas Kranggan (Posbindu Dahlia dan Kenanga) serta di dua posbindu di wilayah Puskesmas Ciputat (Posbindu Rambutan dan Alpukat).

Pemilihan kelompok intervensi dan kelompok kontrol ditetapkan peneliti yang sesuai dengan kriteria penelitian. Pemilihan ini berdasarkan pertimbangan kedua wilayah memiliki karakteristik sosiodemografi yang hampir serupa yaitu karakteristik wilayah (semi urban), pendidikan, tingkat ekonomi, dan paparan yang sama terhadap promosi gizi seimbang sehingga lansia memiliki tingkat pengetahuan yang sama mengenai pengetahuan dan perilaku gizi seimbang. Sampel dihitung dengan uji hipotesis dua mean populasi dan

diperoleh sampel sebanyak 49 orang yang dikalikan dua sehingga menjadi 98 sampel. Sampel (perlakuan dan kontrol) semula berjumlah 114 orang dimana sebanyak 10 orang laki-laki dan enam orang tidak datang saat dilakukan pengukuran *post test*.

Data dikumpulkan secara primer yaitu karakteristik lansia (usia, pendidikan, pekerjaan, berat badan dan tinggi badan untuk menghitung indeks massa tubuh (IMT), pengetahuan, sikap, dan perilaku gizi seimbang. Karakteristik demografi dikumpulkan dengan teknik wawancara menggunakan alat ukur kuesioner. Untuk menilai status gizi diukur secara antropometri yaitu mengukur tinggi badan (TB) dengan *microtoise* ketelitian 0.1 cm dan berat badan (BB) dengan timbangan digital SECA, ketelitian 0.1 kg. Status gizi lansia dikategorikan berdasarkan IMT yaitu: 1) Kurus,  $IMT < 18,5 \text{ kg/m}^2$ , 2) Normal,  $IMT 18,5-25,0 \text{ kg/m}^2$ , 3) Gizi lebih,  $> 25,0 \text{ kg/m}^2$ , dan 4) Obesitas,  $IMT > 27,0 \text{ kg/m}^2$ .<sup>(15)</sup> Pengetahuan, sikap dan perilaku gizi seimbang juga dikumpulkan dengan teknik wawancara menggunakan alat kuesioner.

Metode *peer education* diberikan pada kelompok intervensi yaitu dimana satu kelompok (6-8 orang lansia) per kelompok difasilitasi oleh satu orang tutor (berpendidikan sarjana di bidang gizi kesehatan masyarakat) mendiskusikan masalah gizi seimbang dengan alat bantu poster piring makanku dan tumpeng gizi seimbang. Sedangkan kelompok kontrol juga diberikan perlakuan dalam bentuk penyuluhan. Setelah kelompok intervensi terbukti mengalami peningkatan pengetahuan dan perilaku gizi seimbang, maka metode yang sama diberikan pada kelompok kontrol untuk mendiskusikan gizi seimbang dengan metode *peer education*.

Pengukuran *pre test* (pengukuran pertama) dilakukan sebelum kedua kelompok diberikan perlakuan mengenai gizi seimbang baik dengan metode *peer education* atau penyuluhan biasa. Jarak antara pemberian edukasi gizi seimbang dengan pengukuran *post test* adalah selama satu bulan (jadwal posbindu pada bulan berikutnya). Uji *t* berpasangan (*paired t test*) dengan tingkat kemaknaan ( $\alpha$ ) sebesar 5% digunakan untuk mengetahui perubahan pengetahuan dan perilaku pada kelompok intervensi maupun kontrol setelah memperoleh edukasi mengenai gizi seimbang. Sedangkan variabel lainnya dianalisis secara deskriptif menggunakan analisis univariat yang dibantu dengan *software* SPSS versi 16.0.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Karakteristik Sosiodemografi

Lansia pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol memiliki karakteristik demografi yang hampir sama. Lansia pada kedua kelompok seluruhnya sudah tidak bekerja baik bekerja penuh waktu maupun paruh waktu. Kedua wilayah merupakan wilayah semi urban dimana karakteristik rural dan urban terdapat pada kedua wilayah tersebut, meskipun wilayah Kranggan lebih mengarah pada rural dibandingkan wilayah di Ciputat. Namun lansia di pilih pada posbindu dengan karakteristik yang hampir sama. Tabel 1 menunjukkan karakteristik sosiodemografi pada kedua kelompok.

Lansia pada Tabel 1 dapat diketahui bahwa persentase lansia yang berusia <60 tahun dan lansia yang berusia  $\geq 60$  tahun hampir seimbang. Kelompok intervensi perbandingan persentase untuk lansia yang berusia <60 tahun sebanyak 55% dan lansia berusia  $\geq 60$  tahun sebanyak 45%. Penuaan didefinisikan baik secara usia kronologis, yaitu berdasarkan penghitungan kalender maupun secara biologis, yaitu menua karena penurunan fungsi jaringan tubuh keduanya merupakan proses yang alamiah terjadi pada setiap manusia.<sup>(16)</sup> WHO mengelompokkan batasan usia lansia menjadi empat kategori yaitu: 1) Usia pertengahan (45-59 tahun); 2) *Elderly*/ lansia (60-74 tahun); 3) *Old*/lansia tua (75-90 tahun); dan 4) Usia sangat tua (>90 tahun).<sup>(17)</sup> Sedangkan klasifikasi lansia berdasarkan Depkes dibagi menjadi: 1) *Virilitas* (*prasenium*), yaitu usia 55-59 tahun; 2) Usia lanjut dini (60-64 tahun); dan 3) Lansia berisiko tinggi ( $\geq 65$  tahun).<sup>(18)</sup> Dalam penelitian ini terdapat lansia yang berumur <60 tahun, namun tetap dimasukkan dalam kelompok penelitian sebagai masa pra lansia.

**Tabel 1.** Karakteristik Sosiodemografi Lansia

Variabel	Kelompok Intervensi (n=49)		Kelompok Kontrol (n=49)	
	n	%	n	%
<b>Usia</b>				
<60 tahun	22	55	29	59
≥60 tahun	27	45	20	41
Total	49	100	49	100
<b>Pendidikan</b>				
SD	12	25	15	31
SMP	16	33	10	20
SMA	15	31	19	39
PT	6	11	5	10
Total	49	100	49	100

### 3.2 Status Gizi Lansia

Status gizi merupakan suatu kondisi gizi manusia sebagai manifestasi dari konsumsi makanan dan penggunaan zat gizi oleh tubuh.<sup>(19);(20)</sup> Pengukuran status gizi dilakukan dengan antropometri, yaitu pengukuran dimensi fisik tubuh manusia dan komposisi tubuh secara kasar. Antropometri dapat mengukur ketidakseimbangan asupan protein dan energi dalam jangka waktu lama. Pengukuran antropometri untuk menilai status gizi lansia yang masih dapat berdiri dengan tegak, dapat dinilai dengan IMT yaitu dengan mengukur berat badan dalam kilogram dibagi dengan tinggi badan dalam meter dikuadratkan ( $\text{kg/m}^2$ ). Pengukuran IMT dapat mengidentifikasi kelebihan berat badan atau obesitas.<sup>(21)</sup> Tabel 2 menunjukkan status gizi lansia pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol.

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol menunjukkan persentase lansia yang memiliki status gizi lebih cukup tinggi. Lansia gemuk dan obesitas pada kelompok intervensi yaitu 15% dan 20%. Begitupun pada kelompok kontrol terdapat 27% lansia gemuk dan 18% lansia yang obesitas. Hal ini menunjukkan lansia pada penelitian ini cenderung mengalami kelebihan gizi dibandingkan kekurangan gizi. Lansia kurus hanya sebanyak 6% pada kelompok intervensi dan 2% pada kelompok kontrol. Persentase ini jauh lebih sedikit jika dibandingkan lansia yang memiliki status gizi lebih.

Status gizi dan kesehatan lansia secara umum dipengaruhi oleh gaya hidup, terutama pola makan, aktivitas fisik, dan stres. Hal ini berpengaruh terhadap kesehatan jasmani maupun mental pada lansia.<sup>(22);(23)</sup> Status gizi sangat dipengaruhi oleh asupan lansia. Penelitian Picon *et al.*, menunjukkan bahwa dari 107 lansia di Sharpeville, Afrika Selatan diberikan bantuan ketersediaan pangan untuk memenuhi asupan makanan lansia.<sup>(24)</sup> Hal ini menjadikan keragaman makanann pada lansia akan lebih baik dan asupan menjadi lebih baik pula yang berpengaruh terhadap perbaikan status gizi. Diet gizi seimbang pada lansia dengan membatasi konsumsi garam, gula, dan lemak dapat memperbaiki status gizi lansia.<sup>(25)</sup>

**Tabel 2.** Status Gizi Lansia

Status Gizi	Kelompok Intervensi (n=49)		Kelompok Kontrol (n=49)	
	N	%	n	%
Kurus ( $\text{IMT} < 18.5 \text{ kg/m}^2$ )	3	6	1	2
Normal ( $\text{IMT} 18.5 - 25.0 \text{ kg/m}^2$ )	29	59	26	53
Gemuk ( $\text{IMT} > 25.0 - 27.0 \text{ kg/m}^2$ )	7	15	13	27
Obesitas ( $\text{IMT} > 27.0 \text{ kg/m}^2$ )	10	20	9	18
Total	49	100	49	100

### 3.3 Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Gizi Seimbang

Beragam studi mengenai promosi gizi seimbang sudah dilakukan. Namun, pengetahuan, sikap, dan perilaku gizi seimbang pada lansia masih rendah. Beragam penelitian mengenai intervensi untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku gizi seimbang bahkan untuk meningkatkan status gizi sudah dilakukan.<sup>(26)</sup> Rowahani melakukan meneliti penyuluhan gizi seimbang dengan desain *Pre Eksperimental One Group Pre-Post Test design* untuk melihat perubahan status gizi pada 24 lansia dengan gizi lebih di Kecamatan Grogol, Petamburan Jakarta Barat.<sup>(27)</sup> Rohawani memperoleh hasil bahwa terjadi perubahan status gizi dari gizi lebih menjadi gizi normal sebanyak 20,8%. Fatmah melakukan intervensi pemberian penyuluhan gizi seimbang pada 36 kader posyandu dan

lima petugas kesehatan di lokasi yang sama.<sup>(17)</sup> Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan mengenai gizi seimbang pada tingkat cukup dan baik pada sebelum dan setelah tiga bulan pelatihan. Pengetahuan, sikap, dan perilaku gizi seimbang lansia pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.

Persentase lansia yang memiliki pengetahuan kurang pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol sebanding saat sebelum dilakukan perlakuan yaitu 62,4% pada kelompok intervensi dan 63,8% pada kelompok kontrol. Namun setelah diberikan intervensi terjadi penurunan persentase yang lebih besar pada kelompok intervensi lansia yang berpengetahuan kurang yaitu sebanyak 37,5%. Sedangkan pada kelompok kontrol persentase lansia yang berpengetahuan gizi seimbang rendah mengalami penurunan namun tidak sebanyak pada kelompok intervensi yaitu dari 63,8% menjadi 59,1%. Pertanyaan untuk menilai pengetahuan lansia tentang gizi seimbang terdiri dari 10 pertanyaan yang mengacu pada PGS pada lansia.

Sikap lansia terhadap perilaku gizi seimbang terdiri dari lima pernyataan yaitu mencakup: 1) Manfaat makan beranekaragam bagi kesehatan; 2) Pembatasan konsumsi gula 3-4 sendok makan setiap hari; 3) Kebiasaan sarapan; 4) Pembacaan label makanan; dan 5) Konsumsi air putih. Sikap lansia terhadap gizi seimbang secara umum sudah baik. Lansia umumnya memiliki sikap positif terhadap gizi seimbang. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 3 bahwa persentase lansia yang memiliki sikap positif pada kedua kelompok sebelum perlakuan lebih dari 80%. Setelah diberikan edukasi dengan terjadi peningkatan namun tidak terlalu signifikan baik pada kedua kelompok.

Pertanyaan untuk menilai perilaku terdiri dari tujuh pertanyaan yang mengacu pada PGS yaitu: 1) Banyak makan sayuran dan cukup buah-buahan; 2) Biasakan mengonsumsi makanan sumber kalsium seperti ikan dan susu; 3) Biasakan mengonsumsi makanan berserat; 4) Batasi konsumsi makanan yang mengandung tinggi natrium; 5) Minumlah air putih sesuai kebutuhan; 6) Tetap melakukan aktivitas fisik; dan 7) Batasi konsumsi gula, garam, dan lemak.<sup>(7)</sup> Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui terjadi peningkatan persentase jumlah lansia yang berperilaku gizi seimbang pada kelompok intervensi. Persentase jumlah lansia yang melakukan PGS  $\geq 4$  kategori PGS sebelum intervensi sebanyak 39,3% menjadi 61,8%.

**Tabel 3.** Gambaran Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Gizi Seimbang

Variabel	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol		Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Pre-Test		Post-Test		Pre-Test		Post-Test	
	N	%	n	%	n	%	n	%
Pengetahuan								
Kurang	31	62,4	18	37,5	31	63,8	29	59,2
Baik	18	37,6	31	62,5	18	36,2	20	49,8
Sikap								
Negatif	21	10,2	5	9,8	6	11,4	5	10,4
Positif	28	89,8	44	90,2	43	88,6	44	89,6
Perilaku Gizi Seimbang								
<4 Kategori PGS	30	60,7	19	38,1	30	61,4	18	38,5
$\geq 4$ kategori PGS	19	39,3	30	61,8	19	38,6	31	62,5

### 3.4 Peningkatan Pengetahuan dan Perilaku Gizi Seimbang setelah Dilakukan Intervensi dengan Metode *Peer Education*

Tabel 4 menunjukkan bahwa metode *peer education* bermakna secara statistik dengan menggunakan uji t berpasangan ( $\alpha=5\%$ ) meningkatkan pengetahuan dan perilaku pada kelompok intervensi dengan membandingkan nilai rata-rata sebelum ( $64,5 \pm 24,9$  SD) dan setelah dilakukan intervensi  $63,5 \pm 23,7$  SD yaitu dengan nilai p 0,038. Nilai terendah adalah 20 dan nilai maksimum yaitu 90 sebelum dilakukan intervensi dan setelah dilakukan intervensi menunjukkan nilai minimum 40 dan nilai maksimum 100. Begitupun dengan perilaku gizi seimbang. Terdapat perbedaan bermakna antara perilaku gizi seimbang sebelum dan setelah dilakukan edukasi dengan metode *peer education* pada kelompok intervensi ( $p=0,042$ ). Setelah dilakukan intervensi, lansia minimal melakukan perilaku gizi seimbang minimal empat perilaku sesuai dengan PGS. Umumnya perilaku yang dapat diubah dari tujuh pesan PGS adalah melakukan aktivitas fisik. Sedangkan yang paling sulit untuk diubah adalah konsumsi air putih sesuai dengan kebutuhan.

Berbeda dengan sikap dan pengetahuan, sikap pada kedua kelompok (intervensi dan kontrol) tidak menunjukkan perbedaan bermakna antara sebelum dan setelah dilakukan perlakuan ( $p>0,05$ ). Hal kemungkinan terjadi karena mayoritas lansia telah memiliki sikap positif terhadap gizi seimbang sejak awal sebelum dilakukan perlakuan. Penelitian yang telah dilakukan oleh Eisen *et al.*, menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan yaitu terjadi peningkatan kesehatan mental dengan menggunakan metode *peer* pada kelompok veteran.<sup>(28)</sup> Metode *peer education* efektif dalam mempromosikan perilaku kesehatan pada kelompok lansia karena lansia lebih mudah menerima contoh perilaku dari teman sebaya. Metode ini efektif untuk mengatasi stres pada lansia yang bisa diatasi dengan berdiskusi dengan kelompoknya. *Peer education* mencakup unsur efikasi, komunikasi, *cost effectiveness*, dan pemberdayaan.<sup>(28)</sup> Penelitian lainnya yaitu dengan desain studi kuasi eksperimental yang dilakukan Tsimikas *et al.*, menemukan perubahan yang signifikan untuk kadar gula darah dan tekanan darah pada kelompok yang diberlakukan edukasi dengan metode *peer education*.<sup>(29)</sup>

**Tabel 4.** Efektivitas Metode *Peer Education* dalam Pengetahuan dan Perilaku Gizi Seimbang

Variabel Pengetahuan	Pre-Test	Post-Test	Uji t berpasangan ( $\alpha=5\%$ )
	Rata-Rata $\pm$ SD	Rata-Rata $\pm$ SD	
Kelompok Intervensi (n=49)	64,5 $\pm$ 25,9 SD Minimum: 20 Maksimum: 90	70,5 $\pm$ 29,5 SD Minimum: 40 Maksimum: 100	0,038
Kelompok Kontrol (n=49)	63,5 $\pm$ 29,5 SD Minimum: 20 Maksimum: 80	66,2 $\pm$ 27,8 SD Minimum: 30 Maksimum: 90	0,364
Sikap (nilai maksimum 5)			
Kelompok Intervensi (n=49)	4,0	4,0	0,562
Kelompok Intervensi (n=49)	4,0	4,0	0,628
Perilaku (nilai maksimum 7)			
Kelompok Intervensi (n=49)	3,0	5,0	0,042
Kelompok Kontrol (n=49)	3,0	3,0	0,261

#### 4. Simpulan

Metode *peer education* efektif meningkatkan pengetahuan dan perilaku gizi seimbang pada lansia pada kelompok intervensi dibandingkan metode lainnya yang diberikan pada kelompok kontrol yaitu berupa penyuluhan. Rata-rata skor pengetahuan sebelum 64,5 $\pm$ 25,9 SD menjadi 70,5 $\pm$ 29,5 SD setelah dilakukan intervensi. Sedangkan perilaku gizi seimbang pada kelompok intervensi dari rata-rata hanya melakukan tiga kategori dari tujuh PGS, lansia rata-rata sudah melakukan empat kategori yang sesuai dengan PGS. Perlu sosialisasi secara berkala edukasi mengenai gizi seimbang pada lansia dengan metode *peer education*, dimana lansia berperan aktif mempelajari gizi seimbang dalam kelompok sebaya. Penelitian lanjutan diperlukan untuk mengombinasikan beberapa metode edukasi untuk memperoleh hasil yang lebih optimal untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku gizi seimbang. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan status gizi lansia untuk meningkatkan derajat kesehatan lansia.

#### Daftar Pustaka

1. World Health Organization. *Global Action Plan: for the prevention and control of non communicable diseases 2013-2020*. WHO Document Production Services; 2013.
2. World Health Organization. *Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases*. WHO Publication; 2003.
3. Sarmiento Quintero F, Ariza AJ, Barboza García F, Canal de Molano N, Castro Benavides M, Cruchet Muñoz S, et al. Overweight and obesity: review and update. *Acta Gastroenterol Latinoam*. 2016;46(2):131–59.
4. Aparecida de França S, Dos Santos MP, Garófalo MAR, Navegantes LC, Kettelhut I do C, Lopes CF, et al. Low Protein Diet Changes the Energetic Balance and Sympathetic Activity in Brown Adipose Tissue of Growing Rats. *Nutr Burbank Los Angel Cty Calif*. 2009 Dec;25(11–12):1186–92.
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2013.

6. Paquette M-C. Perceptions of Healthy Eating: State of Knowledge and Research Gaps. *Can J Public Health Rev Can Sante Publique*. 2005 Aug;96 Suppl 3:S15-19, S16-21.
7. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Gizi dan KIA; 2014.
8. Corbett DB, Wanigatunga AA, Valiani V, Handberg EM, Buford TW, Brumback B, et al. Metabolic Costs of Daily Activity in Elder Adults (Chores XL) Study: Design and Methods. *Contemp Clin Trials Commun*. 2017 Jun;6:1–8.
9. Mohamed RA, Awad MM, Shalaby SI, Abdelsatar HNE. Effect of Nutritional Health Education Program on Elderly Nutritional Knowledge, Attitude and Practice in Abu Khalifa Primary Health Care Center, Ismailia Governorate. *Med J Cairo Univ*. 2013 Jun;81(1):405–9.
10. Kondracki NL, Wellman NS, Amundson DR. Content Analysis: Review of Methods and Their Applications in Nutrition Education. *J Nutr Educ Behav*. 2002 Jul 1;34(4):224–30.
11. Sole G, Rose A, Bennett T, Jaques K, Rippon Z, Meer J van der. A Student Experience of Peer Assisted Study Sessions in Physiotherapy. *J Peer Learn*. 2012 Jan 1;5(1).
12. Yu T-C, Wilson NC, Singh PP, Lemanu DP, Hawken SJ, Hill AG. Medical Students-as-teachers: A Systematic Review of Peer-assisted Teaching During Medical School. *Adv Med Educ Pract*. 2011;2:157–72.
13. Contento RI. *Nutrition Education: Linking Research, Theory and Practice*. 2nd ed. Canada: Jones and Bartlett Publishers; 2011.
14. Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan. *Profil Kesehatan Kota Tangerang Selatan Tahun 2012*. Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan; 2013.
15. Lemeshow S, Hosmer DW, Klar J, Lwansa S. *Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press; 1997.
16. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Gambaran Kesehatan Lanjut Usia di Indonesia*. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2013.
17. Fatmah F, Nasution Y. Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Kader Posbindu dalam Pengukuran Tinggi Badan Prediksi Lansia, Penyuluhan Gizi Seimbang dan Hipertensi Studi di Kecamatan Grogol Petamburan, Jakarta Barat. *Media Med Indones*. 2012;46(1):61–8.
18. World Health Organization. *Diet and Physical Activity. Global Programming Note 2006-2007*; 1-2 p.
19. Da L. Screening for Nutritional Status in the Elderly. *Prim Care*. 1994 Mar;21(1):55–67.
20. Almatier S. *Penuntun Diet*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama; 2004.
21. Supriasa IDN, Baki B, Fajar I. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC; 2001.
22. Gibson RS. *Principles of Nutritional Assessment*. New York: Oxford University Press; 2005.
23. Talegawkar SA, Bandinelli S, Bandeen-Roche K, Chen P, Milaneschi Y, Tanaka T, et al. A Higher Adherence to a Mediterranean-Style Diet Is Inversely Associated with the Development of Frailty in Community-Dwelling Elderly Men and Women. *J Nutr*. 2012 Dec;142(12):2161–6.
24. Picon RV, Fuchs FD, Moreira LB, Fuchs SC. Prevalence of Hypertension among Elderly Persons in Urban Brazil: A Systematic Review with Meta-analysis. *Am J Hypertens*. 2013 Apr;26(4):541–8.
25. Larson DR. *American Dietetics Association's Complete Food and Nutrition Guide*. 2nd ed. John Wiley and Sons, Inc; 2002.
26. Dinkins JM, Mark L. Insight 24: Food Trade-Offs: Choosing How to Balance the Diet. *Fam Econ Nutr Rev*. 2002;14(2):83.
27. Rowahani M. Pengatrh Penyuluhan Gizi Seimbang terhadap Status Gizi Lansia di Kelurahan Jelambar Kecamatan Grogol Petamburan Jakarta Barat Tahun 2011 [Skripsi]. [Depok]: Universitas Indonesia; 2011.
28. Eisen SV, Schultz MR, Mueller LN, Degenhart C, Clark JA, Resnick SG, et al. Outcome of A Randomized Study of A Mental Health Peer Education and Support Group in the VA. *Psychiatr Serv Wash DC*. 2012 Dec;63(12):1243–6.
29. Maas MJ, Sluijsmans DM, van der Wees PJ, Heerkens YF, Nijhuis-van der Sanden MW, van der Vleuten CP. Why Peer Assessment Helps to Improve Clinical Performance in Undergraduate Physical Therapy Education: a Mixed Methods Design. *BMC Med Educ*. 2014 Jun 13;14:117.